

E-19.1 Escenario medioambiental para el uso industrial de boratos en plantas nucleares con emisiones al agua

Título sistemático basado en el descriptor de uso	ERC	Descripción
	2	Formulación de preparados
	7	Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados

E-19.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto	Disuelto o en forma de gránulo o polvo		
Cantidades utilizadas	13 000 T B/año		
Frecuencia y duración del uso	32 días de emisión al año		
Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo	Dilución de 200		
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental	La expedición y la manipulación de la materia prima tienen lugar fundamentalmente al aire libre. El pesaje se realiza en el interior del edificio. Las fases posteriores se llevan a cabo en el interior de un edificio en sistemas cerrados. El boro se mantiene en un sistema cerrado hasta llegar al depósito de almacenamiento.		
Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo	Factor de emisión al agua tras el tratamiento in situ	13 000 g/T	
	Factor de emisión al aire tras el tratamiento in situ	Irrelevante	
Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento	Si se produce un vertido de boratos en forma de polvo o gránulos es necesario barrer o aspirar el producto de inmediato e introducirlo en contenedores para su eliminación, evitando de este modo la liberación involuntaria al medio ambiente.		
Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal	Irrelevante; vertido directo.		
Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su retirada	Cuando proceda, el material debe recuperarse y reciclarse durante el proceso. Los residuos que contienen boratos deben considerarse peligrosos y manipularse como tal.		

E-19.3 Estimación de la exposición

EE1: Estimaciones medioambientales de exposición	PEC		PNECadd	CCR
	Medio acuático	1 072 µg/L	2 020 µg/L	0,531
	Medio terrestre	Irrelevante	5,4 mg/kg dw	Irrelevante

E-19.4. Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el EE

Los usuarios intermedios trabajan dentro de los límites establecidos por el EE si cumplen las medidas de gestión del riesgo o las emisiones (expresadas en g/T) propuestas anteriormente o si pueden demostrar de manera independiente que sus medidas de gestión del riesgo o emisiones son adecuadas. Pueden adquirir una guía detallada para la evaluación del EE a través de su proveedor o en la página web de ECHA (documento de orientación R16). En lo que respecta a la exposición medioambiental, existe una herramienta de escalado para usuarios intermedios (descarga gratuita: <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>).